

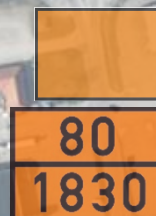


PM Riskbedömning Dp för Lindeshyttan 5:6

Lindesberg kommun, Örebro län

Uppdragsnummer 25 715

2026-03-20





Skapat av: Kajsa Johansson

Dokumentdatum: 2026-03-20

Dokumentnamn: Riskbedömning Dp för Lindeshyttan 5:6

Uppdragsnummer: 25 715

Uppdragsansvarig: Madeleine Allvin, VAP VA-Projekt AB

Innehåll

Inledning	4
Bakgrund	5
Allmänt.....	5
Väganläggning.....	6
<i>Transporter inom området.....</i>	<i>7</i>
<i>Meritors transporter</i>	<i>7</i>
<i>Nora Lindefrakt AB:s transporter</i>	<i>9</i>
<i>Rejmes transporter.....</i>	<i>9</i>
<i>Linde Pac transporter.....</i>	<i>9</i>
Befintlig bebyggelse	10
Riskinventering av befintlig situation.....	11
<i>Trafiksituation och riskexponering.....</i>	<i>12</i>
<i>Bedömning av risknivå</i>	<i>12</i>
Riskinventering vid genomförd plan.....	14
Grov riskbedömning	15
<i>Konvensbedömning</i>	<i>16</i>
Fotbollsgatan och Stafettgatan.....	17
<i>Sannolikhetsbedömning.....</i>	<i>17</i>
Sammanfattad bedömning.....	18
Skydds- och riskhanteringsavstånd	19
Förslag till riskreducerande åtgärder	20



Inledning

VAP VA-Projekt AB har av Lindesberg kommun fått i uppdrag att ta fram en trafikutredning med tillhörande riskbedömning för området vid Fotbollsgatan/Stafettgatan i Lindesberg.

Syftet är att bedöma risknivån kopplad till transporter av farligt gods och tung trafik på Fotbollsgatan och Stafettgatan samt att ge underlag för hur detaljplanerna kan genomföras på ett säkert sätt, inklusive eventuella riskreducerande åtgärder kopplade till planbestämmelser.

Utredningen har utgått från en tidigare genomförd riskutredning¹ avseende transporter av farligt gods. Uppgifterna har därefter verifierats genom direktkontakt med respektive verksamhet för att säkerställa att informationen fortfarande är aktuell.

Utredningen har även beaktat om det har tillkommit nya verksamheter som kan medföra transporter av farligt gods till området och därmed påverka riskbilden.

Underlaget ska stödja arbetet med den nya detaljplanen inom fastigheten **Lindeshyttan 5:6** i Lindesberg kommun.

Riskbedömningen omfattar:

- Nulägesanalys av risker kopplade till en högt trafikerad lokalgata nära anslutning till riksväg 50, inklusive transporter av farligt gods och annat tungt gods.
- Bedömning av förändrad risknivå till följd av genomförandet av detaljplanerna för Lindesby 1:11 och Lindeshyttan 5:6.
- Förslag på riskreducerande åtgärder och rekommendationer för eventuella planbestämmelser kopplade till avstånd/tekniska krav.

Kontakt med företrädare för Meritor och Räddningstjänsten kommer genomföras för samråd kring dessa frågor.

¹ Riskutredning detaljplan för Brodalen 1:1, Sweco, 2016-01-13

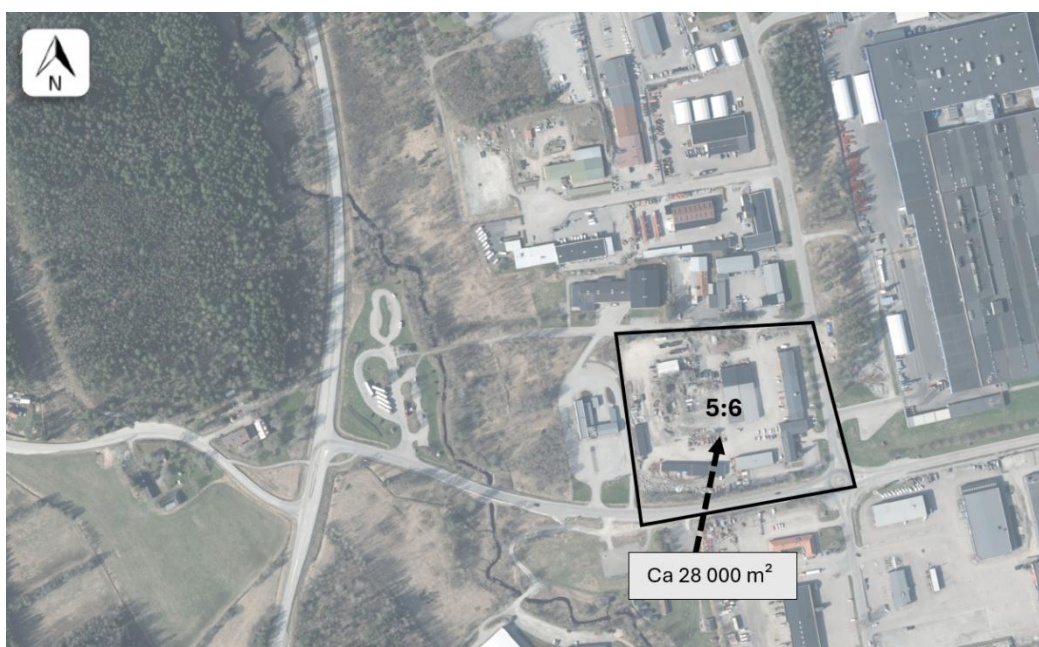
Bakgrund

Allmänt

Planområdet omfattar fastigheten Lindeshyttan 5:6 och ligger utmed Fotbollsgatans norra sida i Lindesberg, se placering i figuren nedan. Området har en areal om cirka 28 000 m².

På fastighet 5:6 finns idag Lindesberg Miljöstation, Securitas samt annan kontorsverksamhet. Befintlig bebyggelse planeras på sikt att rivas för att ge plats åt ny etablering, så som dagvaruhandel och kontorsverksamhet.

Planområdet bedöms medföra ökad trafikmängd, främst av personbilar med även en viss andel godstransporter.



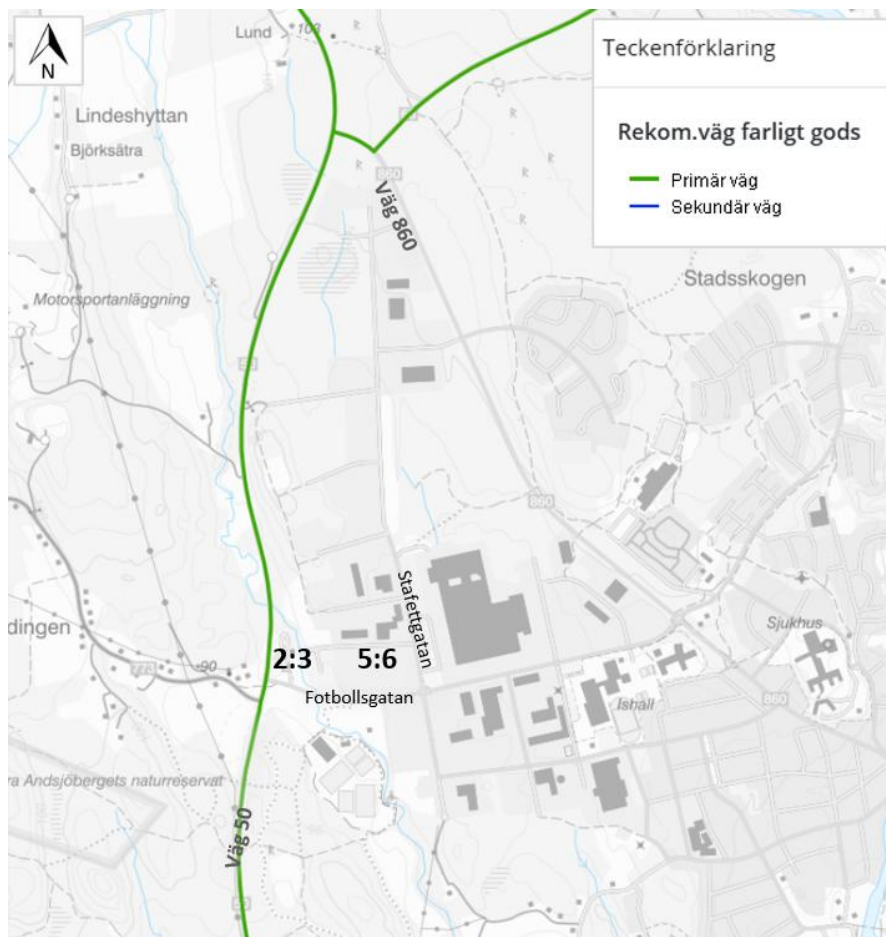
Figur 1. Lindeshyttan 5:6.

Väganläggning

Planområdet avgränsas av riksväg 50 i väst, Fotbollsgatan i söder, Stafettgatan i öst samt Bronäsgatan i norr. Riksväg 50 är en statlig väg² med hastighetsbegränsningen 70 km/h i anslutning till Fotbollsgatan norr och söder om korsningen övergår hastigheten i 80 km/h. Vägbredden är omkring 9–10 meter och trafikeras av cirka 6 700 fordon per dygn, varav cirka 15 % tung trafik. Norr om korsningen minskar flödet till cirka 5 100 fordon per dygn och andelen tung trafik ökar något till cirka 17 %. Korsningen är försedd med ATK (trafiksäkerhetskameror) för att förbättra trafiksäkerheten.

Vägen är av Trafikverket utpekad som primär transportled för farligt gods, vilket gör den betydelsefull ur risk- och säkerhetsynpunkt, *se figur 2*. De angränsande gatorna, bland annat Fotbollsgatan och Stafettgatan, är kommunala och trafikeras även de av tung trafik kopplad befintliga verksamheter.

Eftersom riksväg 50 är utpekad som primär transportled för farligt gods tillämpas ett bebyggelsefritt skyddsavstånd om minst 25 meter från vägområdet, i enlighet med Länsstyrelsens riktlinjer³. Inom detta avstånd bedöms ny bebyggelse som olämplig utan särskilt motiverade skydds- eller utformningsåtgärder.



Figur 2. Rekommenderade färdvägar för farligt gods – riksväg 50 och det av väg 860.

² NVDB – Nationella vägdatanbasen

³ Riktlinjer för planläggning intill vägar och järnvägar där det transporteras farligt gods, - Länsstyrelsen i Stockholms län (2016)

Transporter inom området

Fotbollsgatan är en lokalgata som ansluter till riksväg 50 och används av både Meritor, Nora Lindefrakt AB (NLF), Rejmes och Linde Pac för transporter avseende farligt gods till och från området⁴. Gatorna trafikeras dagligen av personbilar och ett betydande antal tunga transporter. Hastigheten är 50 km/h och vägbredden uppgår till cirka 8,5–9 meter.



Figur 3. Verksamheter i området som transporterar farligt gods.

Meritors transporter

Utredningen har varit i kontakt med företaget Meritor⁵ i samband med att trafikutredning och riskbedömning tagits fram. Detta för att få en uppfattning om hur företagets transporter angör och rör sig i området, samt för att få uppgifter på andel farliga transporter till och från området.

Meritor har ett omfattande transportflöde med 70–80 tunga transporter per vardagsdygn (motsvarar ca 160 trafikrörelser per dag) och cirka 85 transporter per dag under helger (lör/sön, motsvarar ca 170 trafikrörelser per dag). Transporterna sker över hela dygnet, varav cirka 60–65 % dagtid.

En betydande del av Meritors transporter består av farligt gods, bland annat diesel/HVO, oljor, motoroljor, kemikalier (till exempel avfettningsmedel, kylvätska) samt farligt avfall. Även gasoltransporter förekommer. Den andelen transporten varierar men uppskattas till cirka 14 trafikrörelser i veckan, vilket motsvarar **ca 7 transporter i veckan**.

⁴ Utredningen har även varit i kontakt med Linde Energi som uppgett att dom inte har några farliga transporter.

⁵ Meritor Cummins: Ledande tillverkare av axlar, bromsar och drivlina för tunga fordon.

Enligt uppgift trafikerar i stort sett alla transporter via väg 50, Fotbollsgatan och vidare på Stafettgatan, uppskattningsvis cirka 90%. Resterande transporter (cirka 10%) angör via den norra infarten från väg 50 och tar sig ner via Stafettgatan. Avseende farliga transporter så angör samtliga via den mellersta infarten och åker ut samma väg via Fotbollsgatan, se rödstreckad linje i figur 4.



Figur 4. Angöringsvägar för alla tunga transporter som angör Meritors verksamhetsområde.



Nora Lindefrakt AB:s transporter

NLF:s⁶ transporter sker via riksväg 50, Fotbollsgatan och huvudsakligen via Stafettgatan, som används för både in- och utfart. De transporter som klassas som farligt gods utgörs främst av tankbilar som fyller på Preems tankstation inom området. Dessa transporter uppgår till **cirka 3 i veckan** (ADR-klass 3)⁷.

Utöver det så har NLF endast ett fåtal farliga godstransporter, vilka uppgår till **1 transport i månaden** (om ens det) Leveranserna till Preems station sker via infarten i höjd med Mejk och Enelly's, se figur 3.

Rejmes transporter

Bensinstationen vid Rejmes är belägen längre in i verksamhetsområdet på den norra sidan av Fotbollsgatan och sker via riksväg 50 och Fotbollsgatan. Enligt uppgift från verksamheten sker leveranser av bensin och diesel **cirka 2–3 gånger per vecka**. Dessa transporter utgör farligt gods i klass 3 – brandfarliga vätskor.

Linde Pac transporter

Transporterna till Linde Pac⁸ sker från riksväg 50 via Fotbollsgatan och vidare till verksamheten via antingen Stafettgatan eller Bandygatan. Enligt uppgift från verksamheten förekommer transporter av farligt gods **cirka fyra gånger per år**. Det farliga godset utgörs av råvara i form av oförskummad EPS (expanderbar polystyren/cellplast) med UN-nummer 2211. Ämnet är klassificerat i farligt gods klass 9, övriga farliga ämnen och föremål.

⁶ Nora Lindefrakt AB (NLF): Transport- och serviceföretag som erbjuder tjänster inom transport, anläggning, maskintjänster och miljö.

⁷ ADR-transporter (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous): Transporter av farligt gods på väg.

⁸ Linde Pac producerar plastprodukter och plastförpackningar.

Befintlig bebyggelse

Området kring Fotbollsgatan och Stafettgatan utgörs huvudsakligen av industri- och verksamhetsmark med anslutning till riksväg 50. Förutom tidigare omnämnda verksamheter ligger även en bilbesiktning samt kommunal verksamhet i området.

Bebyggelsen är placerad nära de lokala transportstråken, där både tunga transporter och en mindre andel farligt gods förekommer. Avstånden till närliggande byggnader ligger i flera fall inom zon B–C (se figur 6) enligt Länsstyrelsens rekommenderade skyddsavstånd⁹, vilket innebär att risknivån generellt bedöms som tolerabel vid befintliga förhållanden.

En olycka med farligt gods bedöms kunna medföra begränsade lokala konsekvenser, främst i form av brand eller explosionsrisk för närliggande byggnader och verksamheter. Risknivån påverkas främst av tillfällig uppställning av tunga fordon eller hinder i utryckningsvägar, vilket bör beaktas vid framtida förändringar i området.

För kommande utveckling inom området bör hänsyn tas till gällande skyddsavstånd samt säkerställas att uppställningsförbud, framkomlighet för räddningstjänst och fria utrymningsvägar kan upprätthållas.

⁹ Riktlinjer för planläggning intill vägar och järnvägar där det transporteras farligt gods, - Länsstyrelsen i Stockholms län (2016)

Risikinventering av befintlig situation

Det finns många olika tolkningar av begreppet risk, men i denna riskbedömning definieras risken som en produkt av sannolikheten för att en olycka ska inträffa och de konsekvenser som denna händelse kan innebära.

Risk = frekvens × konsekvens

Frekvensen är ett mått på hur ofta eller hur troligt det är att en viss händelse inträffar. Med "händelse" menas i dessa sammanhang en oönskad händelse. Händelsen genererar en konsekvens, i detta sammanhang oftast en skada. Risk blir således produkten av både frekvensen och konsekvensen. En stor risk kan vara något som förvisso inte händer särskilt ofta men har en stor konsekvens, t ex en kärnenergiolycka. En stor risk kan även vara något som inte ger några katastrofala konsekvenser, men som inträffar relativt ofta, t ex trafikolycka eller brand i bostad.

I den fortsatta risikinventeringen analyseras främst de riskkällor som är kopplade till transporter med farligt gods genom området. Bedömningen utgår från de ämnen som transporteras, transporternas frekvens, hastigheter och avståndet till närliggande bebyggelse och verksamheter.

Fotbollsgatan och Stafettgatan trafikeras av både tunga fordon och en mindre andel farligt gods kopplat till industrierna i området. Eftersom transporterna sker på korta sträckor och i låg hastighet bedöms sannolikheten för en olycka vara låg, samtidigt som möjliga konsekvenser är begränsade till närområdet.

Bebyggelsen i området ligger i flera fall inom zon B–C enligt Länsstyrelsens rekommenderade skyddsavstånd, vilket innebär att risken vid befintliga förhållanden bedöms som tolerabel. Lokala konsekvenser kan dock uppstå vid ett utsläpp eller en brand, särskilt vid uppställning av fordon nära byggnader eller hinder i utryckningsvägar.

Denna genomgång av befintliga riskkällor och omgivande bebyggelse utgör grunden för den fortsatta riskvärderingen och bedömningen av om risken ligger inom ALARP-området¹⁰.

¹⁰ ALARP-principen ("As Low As Reasonably Practicable") används i riskhantering för att bedöma om en risknivå är tillräckligt låg i förhållande till kostnad, nytta och rimliga skyddsåtgärder.

Trafiksituation och riskexponering

Trafiken på Fotbollsgatan och Stafettgatan domineras av tunga transporter kopplade till industrierna i området. En mindre andel farligt gods förekommer, främst i form av drivmedel, gasol, oljor och kemikalier som transporteras på korta sträckor och i låg hastighet.

Fler verksamheter ligger i nära anslutning till vägarna, vilket innebär att en olycka kan påverka tredje man lokalt. Riskexponeringen är främst kopplad till tillfällig uppställning av tunga fordon eller hinder som begränsar framkomlighet vid en incident.

Trafikräkningar och inventeringar visar att den största andelen farligt gods passerar via riksväg 50, medan Fotbollsgatan och Stafettgatan framför allt hanterar lokala leveranser till Meritor och NLF. De sammanlagda mängderna farligt gods längs lokalgatorna bedöms som begränsade.

Bedömning av risknivå

Sammanfattningsvis bedöms riksväg 50 utgöra den huvudsakliga riskkällan för transporter med farligt gods i området, medan Fotbollsgatan och Stafettgatan utgör lokala transportleder där risken främst är kopplad till korta körsträckor och mindre mängder gods.

	Diesel/HVO	Gasol	Olja	Kemikalier t.ex. avfettning, kylvätska)
Antal transporter (per/år)	Ca 300 ¹¹	Ca 210 ¹²	Ca 360 ¹³	Ca 4 ¹⁴
Vägsträcka	Rv 50, Fotbollsgatan	Rv 50, Stafettgatan	Fotbollsgatan	Fotbollsgatan/Stafettgatan
Vikt per transport (ton)¹⁵	30–50	20–25	30–40	20–30

Tabell 1. Uppskattade transporter av farligt gods under 2024 utmed Fotbollsgatan/Stafettgatan i Lindesberg beräknat på 52 veckor.

¹¹ Avser transporter från Meritor, Nora Lindefrakt (ink. Preem) och Rejmes.

¹² Avser transporter från Meritor.

¹³ Avser transporter från Meritor.

¹⁴ Avser transporter från Linde Pac och Meritor.

¹⁵ Typiska transportmängder baserat på branschpraxis och tankvolymmer för vägtransporter i Sverige.

Förklaring

- Diesel/HVO – används som drivmedel för lastbilar och maskiner inom industriområdet. Klassas som brandfarlig vätska med risk för antändning vid läckage.
- Gasol – mycket brandfarlig och explosiv gas som används för uppvärmning och drift av utrustning.
- Oljor – används för underhåll och maskindrift, kan ge upphov till markförorening vid spill.
- Kemikalier – används vid rengöring och produktion, frätande eller miljöfarliga vid utsläpp.

Den största delen av transportererna med farligt gods sker som tidigare nämnts via riksväg 50, vilket är positivt ur ett risksammanhang eftersom vägen är anpassad för genomfartstrafik. Transporterna utmed Fotbollsgatan och Stafettgatan utgör främst lokala leveranser till Meritor, NLF, Rejmes och Linde Pac.

Gasol och kemikalietransporter sker huvudsakligen utmed Fotbollsgatan och via Stafettgatan, medan transporter med diesel och oljor främst går via Fotbollsgatan. Sammanlagt bedöms transportererna innebära en begränsad risk för närliggande bebyggelse då de sker på korta sträckor och i låg hastighet.

Riskenivån bedöms därmed vara tolerabel (inom ALARP-området) enligt DNV:s kriterier för samhällsrisk.



Riskinventering vid genomförd plan

I trafikutredningen framgår att planområdet alstrar cirka 2 000 fordon/dygn i scenario 1 och cirka 3 800 fordon/dygn i scenario 2, utöver dagens nivåer. Spridningen antas vara cirka 80 % via Fotbollsgatan och 20 % via Tennisgatan samt 50/50 öst–väst mot väg 50. Det innebär att trafiken på Fotbollsgatan ökar från cirka 4 700 ÅDT till cirka 6 200 ÅDT i scenario 1 och cirka 7 100 ÅDT i scenario 2. Stafettgatan har idag cirka 2 100 ÅDT. Andelen tung trafik uppgår till cirka 13 % på Fotbollsgatan och 21 % på Stafettgatan, och bedöms i huvudsak följa dagens nivåer även efter utbyggnad.

Väg 50 utgör fortsatt den dominerande genomfartsleden för farligt gods i området (cirka 6 700 ÅDT söder om Fotbollsgatan och 5 100 ÅDT norr om infarten i nuläget). Meritorn uppgår till cirka 90 % av deras transporter angör via väg 50/Fotbollsgatan/Stafettgatan och att transporter med gasol/metanol/kväve sker via den mellersta infarten. Dessa mönster bedöms kvarstå.

Den nya detaljplanen bedöms inte i sig generera betydande mängder transporter med farligt gods till eller från området, då verksamhetsinnehållet främst avser dagligvaruhandel, kontor och lättare logistik. Däremot ökar exponeringen för fordon och oskyddade trafikanter längs framför allt Fotbollsgatan genom högre trafikmängder, vilket marginellt kan påverka sannolikheten för olyckor.

Med hänsyn till att andelen farligt gods inte förväntas öka och att riskbidraget fortsatt domineras av genomfarter på väg 50 och befintliga industriflöden på Stafettgatan, bedöms den samlade risknivån i området inte förändras påtagligt vid genomförd plan.

Grov riskbedömning

Följande avsnitt redovisas riskbedömningen för aktuellt planområde. Bedömningen har delats upp i två sträckor utifrån områdets olika förutsättningar och riskkällor: Fotbollsgatan och Stafettgatan, se figur 5.



Figur 5. Indelning av risksträckor för grov riskbedömning.

För Fotbollsgatan och Stafettgatan har både konsekvensbedömning och sannolikhetsbedömning genomförts för att identifiera och värdera risker kopplade till respektive sträcka.

Konsekvensbedömning

Mot bakgrund av det korta avståndet mellan planerad bebyggelse och de befintliga trafiklederna bedöms konsekvenserna av en olycka med tungt fordon utan farligt gods vara begränsade. Då hastigheterna inom planområdet är låga bedöms en sådan olycka främst leda till materiella skador på fordon och anläggning, medan allvarliga personskador är mindre sannolika. Den ökade trafikmängden som följer av detaljplanen bedöms därför inte innebära någon oacceptabel ökning av individ- eller samhällsrisk.

För transporter med farligt gods på framför allt riksväg 50, och i viss mån Stafettgatan, finns däremot en potentiell risk för sekundär påverkan på omgivningen vid ett utsläpp eller en brand. Konsekvenserna beror på det farliga ämnets egenskaper, mängd och lagringsförhållanden samt rådande väder- och vindförhållanden. Ett utsläpp kan exempelvis inträffa vid avkörning, kollision eller om transportbehållaren skadas så att innehållet frigörs.

Vid utsläpp av brandfarliga vätskor eller gaser kan en brand eller explosion uppstå inom ett begränsat område. Konsekvenserna kan innebära akuta personskador för personer mycket nära olycksplatsen, särskilt vid gasol- eller bränsletransporter. Bebyggelsen i anslutning till väg 50 bedöms dock ligga utanför zoner där konsekvenserna vid ett sådant utsläpp skulle kunna bli kritiska.

Sammantaget bedöms planförslaget inte medföra en ökad konsekvensnivå i området, och risknivån kvarstår som acceptabel ur både individ- och samhällsrisikperspektiv.

Fotbollsgatan och Stafettgatan

I följande avsnitt redovisas resultatet av riskbedömningen för de två aktuella sträckorna, Fotbollsgatan och Stafettgatan.

Bedömningen omfattar sannolikheten för att en olycka med farligt gods ska inträffa samt de konsekvenser som ett eventuellt utsläpp kan medföra.

För respektive gata har en förenklad frekvensberäkning genomförts baserat på trafikmängd, andel tung trafik, konfliktsträckans längd och olyckskvot.

Resultaten används därefter för att jämföra den beräknade samhällsrisk mot DNV:s kriterier för acceptabla risknivåer.

Sannolikhetsbedömning

Fotbollsgatan

För att grovt beräkna frekvensen av en olycka per år med tungt fordon och samtidigt utsläpp av föroreningar nyttjas en formel som baseras på konfliktsträckans längd och trafikmängd:

$$\text{Frekvens} = N \times Q \times L \times 365 \times F$$

- N = antal tunga transporter, ÅDTtung (gasoltransporter)
- Q= olyckskvot med samtidigt utsläpp (antal olyckor/fordonskilometer)
- L= konfliktsträckans längd (0,6 km)
- F= antal fordon per olycka (tätort 1,8)

Insättning i formel ger:

$$\text{Frekvens} = 1,56 \times 0,131 \times 10^{-6} \times 0,5 \times 365 \times 1,8$$

*Den årliga frekvensen för en olycka med tungt fordon och samtidigt utsläpp utmed den aktuella konfliktsträckan är därmed **8,22 × 10⁻⁵**.*

Stafettgatan

Frekvens = N x Q x L x 365 x F

- N = antal tunga transporter, ÅDTtung (gasoltransporter)
- Q= olyckskvot med samtidigt utsläpp (antal olyckor/fordonskilometer)
- L= konfliktsträckans längd (0,6 km)
- F= antal fordon per olycka (tätort 1,8)

Insättning i formel ger:

$$\text{Frekvens} = 1 \times 0,137 \times 10^{-6} \times 0,16 \times 365 \times 1,8$$

Den årliga frekvensen för en olycka med tungt fordon och samtidigt utsläpp utmed den aktuella konfliktsträckan är därmed **$1,4 \times 10^{-5}$** .

Sammanfattad bedömning

De beräknade frekvenserna för Fotbollsgatan ($8,22 \times 10^{-5}$) och Stafettgatan ($1,4 \times 10^{-5}$) visar att sannolikheten för en olycka med transport av farligt gods och samtidigt utsläpp är låg för båda sträckorna.

Vid jämförelse med DNV:s kriterier för samhällsrisk hamnar båda punkterna inom det så kallade ALARP-området.

Fotbollsgatan uppvisar dock en högre risknivå jämfört med Stafettgatan, vilket främst beror på ett större antal transporter med farligt gods som trafikerar sträckan till och från verksamheterna Meritor, NLF, Rejmes och Linde Pac.

Trots detta bedöms risknivån även för Fotbollsgatan som tolerabel, under förutsättning att rimliga skyddsåtgärder vidtas, såsom att undvika ny bebyggelse nära transportleden och säkerställa god framkomlighet för räddningstjänst.

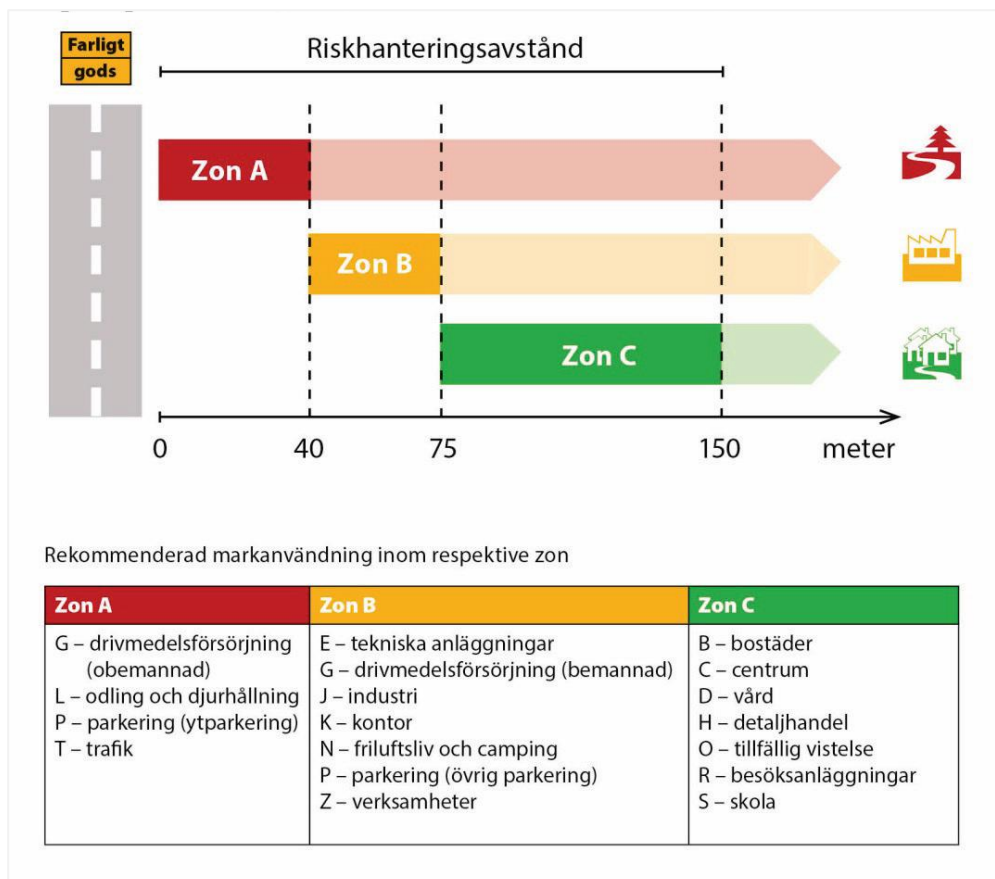
Sammantaget bedöms risknivåerna för båda sträckorna som låga och acceptabla ur ett samhällsperspektiv.

Skydds- och riskhanteringsavstånd

Som ett komplement till riskbedömningen har de beräknade risknivåerna jämförts med Länsstyrelsens rekommenderade skydds- och riskhanteringsavstånd för transportleder med farligt gods.

Fotbollsgatan och Stafettgatan trafikeras i begränsad omfattning av transporter med farligt gods, främst kopplade till verksamheterna Meritor och NLF. Den aktuella bebyggelsen ligger på ett avstånd som motsvarar zon B–C (cirka 40–150 meter från transportsträckan), vilket innebär att den planerade markanvändningen bedöms vara förenlig med gällande rekommendationer.

Det finns inga bostäder eller vårdverksamheter planerade inom zon A (0–40 meter). Därmed bedöms risknivån som tolerabel även utifrån ett skyddsavståndsperspektiv.



Figur 6. Rekommenderade skyddsavstånd mellan transportleder för farligt gods och olika typer av markanvändning enligt Länsstyrelsens vägledning.

Förslag till riskreducerande åtgärder

Denna riskbedömning rekommenderar att ny bebyggelse inte placeras närmare än cirka 40 meter från vägkant längs båda sträckorna, Fotbollsgatan och Stafettgatan. Om avsteg ändå görs och bebyggelse ska tillåtas närmare, bör följande åtgärder vidtas för att upprätthålla en acceptabel risknivå.

Fotbollsgatan och Stafettgatan

Om bebyggelse ändå placeras närmare än 40 meter rekommenderas:

- Uppställningsförbud för tunga fordon längs sträckorna för att minska risken för sekundära olyckor.
- Brandtekniskt robust fasad på den sida av byggnaden som vetter mot vägen (begränsade öppningar, obrännbar fasad).
- Placering av entréer och vistelseytor på byggnadens sida bort från transportleden.
- Utrymningsvägar riktade bort från vägen, med god framkomlighet för räddningstjänst.
- Hårdgjord yta eller låg brännbar vegetation som skydd mot värmestrålning och spillbrand.
- Fysiska avskiljningar (stenblock, låg vall, räcke) om risk finns att fordon kan köra av vägen in mot byggnaden.